

# 公開実用平成2-19242

⑨日本国特許庁 (JP)

⑩実用新案出願公開

⑪公開実用新案公報 (U)

平2-19242

⑫Int.Cl.\*

A 46 B 15/00  
G 02 B 6/00  
6/04

識別記号

331

厅内整理番号

K 8206-3B  
7370-2H  
Z 8106-2H

⑬公開 平成2年(1990)2月8日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全頁)

⑭考案の名称 光ファイバー式歯ブラシ

⑮実願 昭63-94738

⑯出願 昭63(1988)7月18日

⑭考案者

高橋

均

茨城県猿島郡総和町大字下辺見760番地の2

⑯出願人

高橋

均

茨城県猿島郡総和町大字下辺見760番地の2

## 明細書

### 1. 考案の明称 光ファイバー式歯ブラシ

### 2. 実用新案登録請求の範囲

歯ブラシのブラシ(1)が光透過性のある材質で作られており、本体(3)の内部または、その延長部に付けられているライト(4)の光りを毛先(2)まで導き、毛先(2)から光線を照射することができる光ファイバー式歯ブラシ。

### 3. 考案の詳細な説明

本考案は歯ブラシのブラシ部分に光ファイバーの原理を応用して光線発生装置からの光りを毛先の部分まで導き、毛先より光線を発することができるようとしたもので、歯や歯ぐきの健康に役立つ歯ブラシに関するものである。

従来、歯ブラシは歯を磨くことや、歯茎をマッサージすることであったが、本考案は、それらをしつつ紫外線などの有益な光エネルギーを、照射する

ものである。

第1図は本体(3)の内部にライト(4)が組み込まれており、本体(3)の先端部(5)にブラシ(1)が植毛されている。植毛されたブラシ(1)の根に相当する部分は束になって、先端部(5)の中をとうしてライト(4)の付近まで延びている。以上のような構造があるのでライト(4)を点灯させると、光線が光ファイバーの原理でブラシ(1)に導かれ、毛先(2)より外部に照射されるのである。

第2図は、本体(3)の先端部(5)が透明体でできており、その先端にブラシ(1)が植毛してある。以上のような構造であるので、ライト(4)の光線は先端部(5)の内部を直進または内部反射しながら進み、ブラシ(1)の植毛されている1本づつに侵入し、毛先(2)より放射される。

第3図は、本体(3)の先端部が中空構造になっており、内壁が反射鏡になっているものである。ブラシ(1)が先端部(5)に植毛されている。以上のような構造であるため、ライト(4)の光線は中空部で反射を繰り返し、ブラシ(1)に侵入し毛先(2)より放射

される。

よって、歯磨きにこれらを使用すると、毛先(2)の1本づつから光エネルギーが照射されるので、歯や歯茎の隅々まで、それをいきわたせることができる。また、歯磨き剤などでブラシ(1)や口の中が白濁していても、光線は毛先(2)から出ており毛先(2)は歯茎などに接しているときが多いので、効率よく光エネルギーを与えられるのである。

#### 4. 図面の簡単な説明

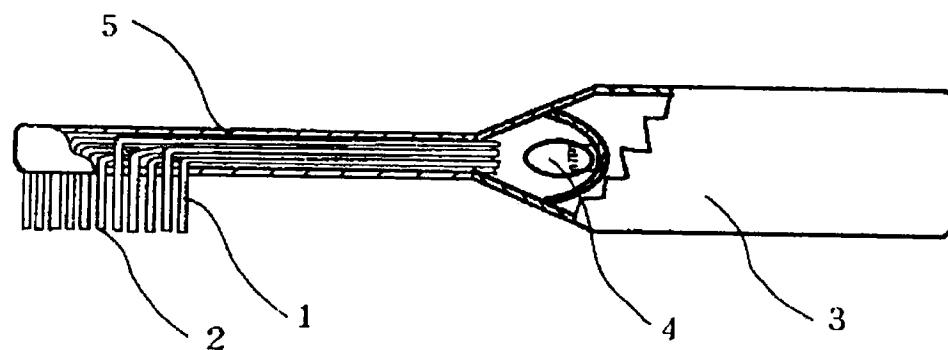
第1図、第2図、第3図共一部断面側面図である。(1)はブラシ、(2)は毛先、(3)は本体、(4)はライト、(5)は先端部。



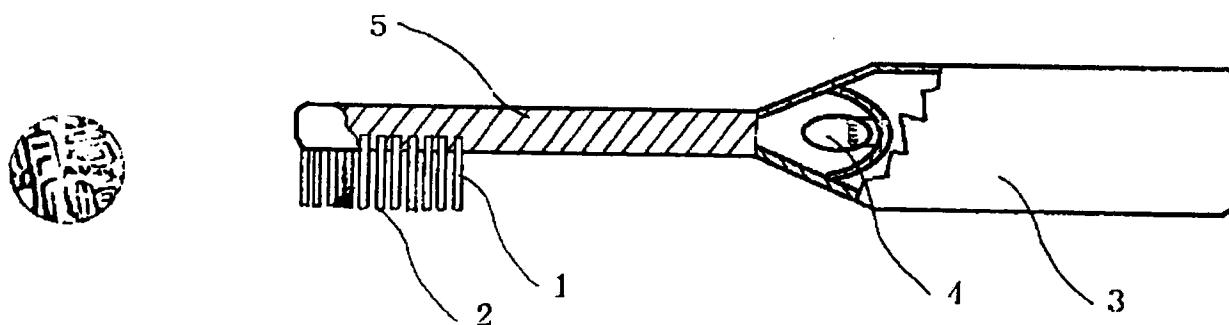
実用新案登録出願人 高橋 均

図面

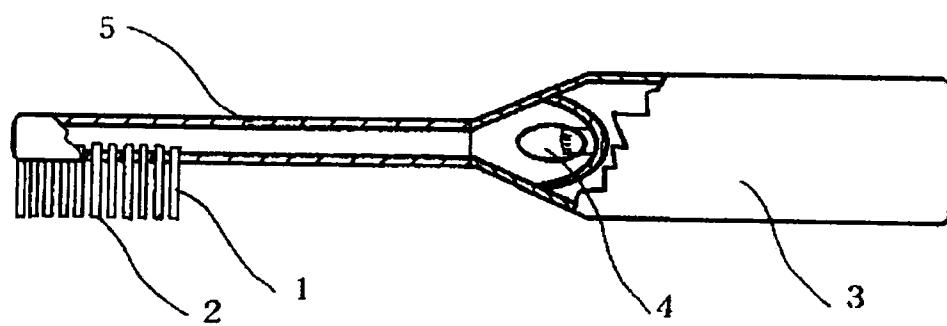
第1図



第2図



第3図



実用新案登録出願人 高橋均

4002 実用 19242

